

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
11. Mai 2006 (11.05.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2006/048343 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B23B 31/12**,
B23Q 3/12, B25B 21/00, F16D 1/072, 1/08

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2005/054254**

(22) Internationales Anmeldedatum:
30. August 2005 (30.08.2005)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 053 783.6
8. November 2004 (08.11.2004) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **ROBERT BOSCH GMBH** [DE/DE]; Postfach 30 02
20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **AEBERHARD**,
Bruno [CWCH]; Mattenweg 1, CH-2557 Studen (CH).

BRANTSCHEN, Raymond [CWCH]; Wichel, CH-3924
St. Niklaus (CH). **ROTH, Urs** [CWCH]; Länggasse 13,
CH-4534 Flumenthal (CH). **CUONG, Huynh** [VN/CH];
Lindenweg 10, CH-4528 Zuchwil (CH). **SALZGEBER**,
Beat [CWCH]; Eymatt 3, CH-3930 Visp (CH).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **ROBERT BOSCH GMBH**;
Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

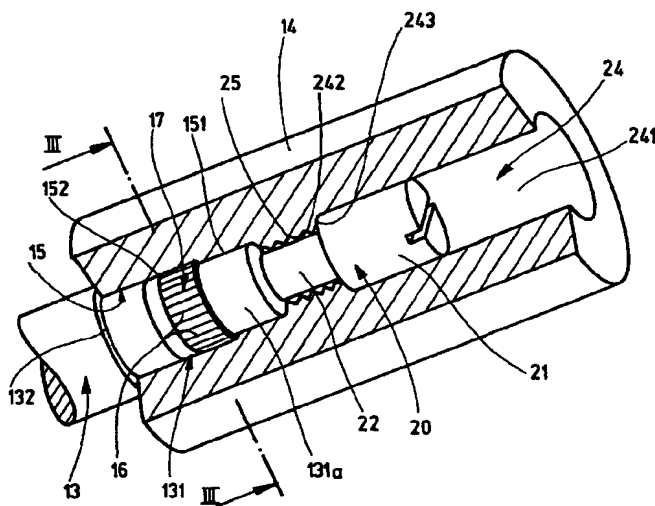
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA,
MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,
OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,
VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **HAND-HELD MACHINE TOOL, PARTICULARLY DRILL OR NUT RUNNER**

(54) Bezeichnung: **HANDWERKZEUGMASCHINE, INSBESONDERE BOHRMASCHINE ODER SCHRAUBER**



(57) Abstract: Disclosed is a hand-held electric machine tool, particularly a drill or nut runner, comprising a chuck (14) for a tool, a driving spindle (13) that drives the chuck (14) and protrudes into a recess (15) embodied in the chuck (14) by means of a spindle head (131), and connecting means which are effective between the spindle head (131) and the recess (15) in order to join the driving spindle (13) and the chuck (14) in a torsion-proof manner. In order to obtain a connection between the chuck (14) and the driving spindle (13) that is easy to produce and thus inexpensive while ensuring reliable and unremovable torque transmission also with driving spindles whose direction of rotation can be switched, the spindle head (131) is provided with axially extending blades (26) which cut into the wall of the recess (15) when the chuck (14) is mounted on the spindle head (131) in an axial direction.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2006/048343 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europaisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

Zur Erklärung der Zweibuchstaben Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT Gazette verwiesen

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) Zusammenfassung: Es wird eine Elektrohandwerkzeugmaschine, insbesondere eine Bohrmaschine oder ein Schrauber angegeben, die ein Spannfutter (14) für ein Werkzeug, eine das Spannfutter (14) antreibende Antriebsspindel (13), die mit einem Spindelkopf (131) in eine im Spannfutter (14) ausgebildete Ausnehmung (15) hineinragt, und zwischen Spindelkopf (131) und Ausnehmung (15) wirksame Verbindungsmittel zum drehfesten Verbinden von Antriebsspindel (13) und Spannfutter (14) aufweist. Zur Gewinnung einer fertigungstechnisch sehr einfachen und damit kostengünstigen Verbindung zwischen Spannfutter (14) und Antriebsspindel (13), die auch bei Antriebsspindeln mit umschaltbarer Drehrichtung eine zuverlässige und unlösbare Drehmomentübertragung gewährleistet, sind am Spindelkopf (131) sich axial erstreckende Schneiden (26) vorgesehen, die sich beim axialen Aufschieben des Spannfutters (14) auf den Spindelkopf (131) in die Wand der Ausnehmung (15) einschneiden.